

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД № 290»

г.Ижевск, ул.Холмогорова, 39, тел/факс 72-29-56

ПРИНЯТО

Протоколом Педагогического Совета

МАДОУ «Детский сад №290»

от 29.08. 2024 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Приказом Заведующего

МАДОУ «Детский сад №290»

от 30.08.2024 г. № 112

Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Эврика»

Возраст обучающихся: с 5-7 лет

Срок реализации: 2 года

Составитель: Перелетова А.М.

г. Ижевск, 2024

Раздел 1. 1.

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Эврика» разработана на основе парциальной программы Михайловой И.В. «Образовательная робототехника LEGO Education WeDo для дошкольников», а также с использованием методических разработок Lego Group, с учетом Федерального Закона РФ от 29.12.2012г. №273 «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Направленность программы

Программа «Эврика» научно-технической направленности, ориентирована на реализацию интересов детей в сфере конструирования моделей роботов с использованием конструкторов линейки Lego Education WeDo. Соответствует уровню дошкольного образования, направлена на формирование познавательной мотивации у детей старшего дошкольного возраста к Lego-конструированию, развитие научно-технического и творческого потенциала детей через обучение элементарным основам инженерно-технического конструирования и робототехники, обучение основам программирования. Мотивацией для выбора детьми данного вида деятельности является практическая направленность программы, возможность углубления и систематизации знаний, умений и навыков детей старшего дошкольного возраста в области познавательного развития.

Программа «Эврика» позволяет объединить содержание отдельных образовательных областей «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие» «Социально- коммуникативное развитие», «Речевое развитие» с целью активизации познавательной, творческой, коммуникативной, речевой и другой деятельности детей старшего дошкольного возраста. В данном случае общими основаниями интеграции служат:

- изучение объектов и явлений окружающего мира (образовательная область «Познавательное развитие»);
- создание моделей окружающего мира (образовательная область «Художественно-эстетическое развитие»: конструктивно-модельная деятельность);
- «оживление» созданных моделей с помощью технологий первоначальной робототехники – использование при конструировании датчиков и написание компьютерной программы для модели (образовательная область «Художественно-эстетическое развитие»);
- взаимодействие и совместная деятельность со сверстниками, взаимодействие со взрослым («Социально-коммуникативное развитие»);
- овладение речью как средством общения и культуры («Речевое развитие»).

Актуальность данной программы можно отразить следующим:

- востребованность современного общества в развитии старших дошкольников в техническом направлении;
- отсутствие методического обеспечения по формированию основ технического творчества, навыков начального программирования;

-необходимость ранней пропедевтики научно-технического профессионального ориентирования.

Отличительная особенность программы состоит в развитии научно-технического и творческого потенциала личности ребенка на основе комплексного использования конструкторов линейки Lego Education WeDo, LEGO Город Duplo, Lego MRT HAND.

Адресат программы

Программа «Эврика» рассчитана на детей старшего дошкольного возраста.

Объем и срок освоения программы-2 года

Форма обучения – очная

Особенности организации образовательного процесса - подгрупповая форма организации

Состав группы: постоянный

Режим занятий:

- в старшей группе (5-6 лет) 2 раза в неделю, длительностью 25 мин

- в подготовительной группе (6-7 лет) 2 раза в неделю, длительностью 30 мин

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: развитие научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам технического конструирования и робототехники.

Задачи программы

Старшая группа (5-6 лет):

1. Обучать дошкольников моделированию и техническому конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество;
2. Формировать у детей 5-6 лет навыки начального программирования;
3. Создавать условия для освоения этапов работы по созданию мультфильма;
4. Развивать психофизические качества детей: память, внимание, воображение, логическое мышление, крупную и мелкую моторику;
5. Воспитывать умение работать в коллективе, в команде, малой группе (в паре).

Подготовительная группа (6-7 лет)

1. Продолжать учить дошкольников моделированию и техническому конструированию;

2. Стимулировать детское научно-техническое творчество в среде моделирования и программирования, познавательно-исследовательской и технической деятельности;
3. Развивать психофизические качества детей: память, внимание, воображение, логическое мышление, крупную и мелкую моторику;
4. Формировать у детей коммуникативные навыки: умение вступать в дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

1.3. Содержание программы

Учебно-тематический план

Старшая группа (5-6 лет)

Месяц	Название темы	Количество часов		Форма занятия	Место проведения	Форма пром. аттестации	Оборудование	Кол-во часов итог
		Теор.	Прак.					
сентябрь	Знакомство с устройством мини-робот BEE-BOT, организация рабочего места, техника безопасности.	10	15	Тематич.	Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, интерактивная доска, проектор тематические коврики	25 мин
	Правила поведения при работе с мини-роботом BEE-BOT. Основные команды	5	20		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики	25 мин
	Алгоритм создания программы.	10	15		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики,	25 мин

							конструктор лего	
	Ориентировка в пространстве. Знакомство с играми vau toy	7	18	Интегриров	Комп.класс		Напольные игры «vau toy»	25 мин
	Запись программ	5	20	Тематическ	Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики	25 мин
	Запись программ	5	20	Тематическ	Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	25 мин
	Составление программы по образцу, установление закономерностей.	5	20		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	25мин
	Составление программы по образцу, установление закономерностей.	5	20		Комп.класс		Кубики- схемы мини-роботы ВЕЕ-ВОТ, развивающие коврики	25 мин
октябрь	«Лабиринт»	5	20		Комп.класс		Кубики- схемы	25 мин

							мини-роботы BEE-BOT, развивающие коврики ,модель лабиринт	
	«Лабиринт»	5	20		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики, модель лабиринт конструктор лего	25 мин
	«Мышка в домике»	5	20		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики, конструктор лего	25 мин
	«Мышка в домике»	5	20		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики, конструктор лего	25 мин
	«Сложи узор»	5	20		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики, конструктор лего	25 мин
	«Сложи узор»	5	20		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики, конструктор лего	25 мин

	Составление программы по словесной инструкции	10	15		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики, конструктор лего	25 мин
	Составление программы по словесной инструкции	5	20		Комп.класс		мини-робот BEE-BOT, тематические коврики, конструктор лего	25 мин
ноябрь	Функциональные сборочные элементы	10	15	Тематич.	Комп.класс		интерактивная доска, проектор Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
		10	15		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
	Функциональные сборочные элементы	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
	«Пушка»	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
	«Горки»	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
	«Горки»	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин

	«Передвижение по воде»	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
	«Сценическое искусство»	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
декабрь	«Вероятность»	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
	«Шестерни»	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
	«Цепная реакция»	5	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	25 мин
	Знакомство с Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	25 мин
	Знакомство с Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	25 мин
	Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	25 мин
	Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	25 мин
	Показ мультфильма «Парк развлечений» и мастер-класс по начальному	5	20	Комплексн	Комп.класс	Открытое занятие мастер-	Ноутбук, миниботы, кубики-схемы коврики	25 мин

	программированию					класс		
январь	Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	25 мин
	Функциональные сборочные элементы. Блок. Адаптер	10	15		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	25 мин
	«Мебель. Стул, стол»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу, фигурки людей лего дупло	25 мин
	«Мебель. Кровать. Телевизор»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу фигурки людей лего дупло	25 мин
	«Мебель. Шкаф.»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	25 мин
	«Мебель. Диван»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу фигурки людей лего дупло	25 мин
	«Меч»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу, игры vaytoy	25 мин
	«Мост»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	25 мин
февраль	«Гитара»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	25 мин
	«Овечка»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу, игры vaytoy	25 мин

	«Лиса»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	25 мин
	Lego MRT HAND. Задания для робопчелы	10	15	Интегр.	Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу, интерактивная доска, ноутбук, проектор, миниботы, схемы	25 мин
	Сборочные элементы .Миниплата и ее устройство. Схема для робопчелы	10	15	Интегр.	Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу, миниботы, Коврики.	25 мин
	«Балет»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Балет»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Мышка»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
март	«Мышка»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Волчок»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Волчок»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Корабль»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Корабль»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на	25

							подгруппу	мин
	«Исследование марса»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Исследование марса»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Счетчик»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
апрель	«Счетчик»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Танк»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Танк»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Воин»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Воин»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Машина»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Машина»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Каток»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Каток»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин

май	«Грузовик»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Грузовик»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Экскаватор»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Экскаватор»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Гоночная машина»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	«Гоночная машина»	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	25 мин
	Открытое занятие по созданию и программированию робота	5	20	Комплексн	Комп.класс	Открытое занятие	Lego MRT HAND на подгруппу, интерактивная доска, ноутбук, проектор, миниботы	25 мин
	Конструирование по замыслу	5	20		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу, интерактивная доска, ноутбук, проектор,	25 мин

Июнь	Знакомство с набором конструктора Lego We DO 2.0	15	10	Комплексн.	Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	25 мин
	Знакомство с ноутбуком	10	15		Комп.класс		Ноутбук, Набор конструктора Lego We DO 2.0	25 мин

	Алгоритм составления программы на ноутбуке. Основные команды.	5	20		Комп.класс		Ноутбук, Набор конструктора Lego We DO 2.0	25 мин
	Подключение к ноутбуку. Блютус соединение.	5	20		Комп.класс		Ноутбук, Набор конструктора Lego We DO 2.0	25 мин
Июль	Улитка-фонарик	5	20		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	325 мин
	Вентилятор	5	20		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	25 мин
	Движущий спутник	5	20		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	25мин
	Робот шпион	5	20		Комп. класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	25 мин
Август	А. Майло, научный вездеход	5	20		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	25 мин
	Датчик перемещения Майло	5	20		Комп. класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	25 мин
	Датчик наклон Майло	5	20		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	25мин

	Совместная работа	5	20	Интегриров.	Комп. класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	25мин
--	-------------------	---	----	-------------	-------------	--	--------------------------------------	-------

Подготовительная группа (6-7 лет)

Месяц	Название темы	Количество часов		Форма занятия	Место проведения	Форма пром. аттестации	Оборудование	Кол-во часов итог
сентябрь	Знакомство с устройством мини-робот ВЕЕ-BOT, организация рабочего места, техника безопасности.	10	20	Тематич.	Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-BOT, интерактивная доска, проектор тематические коврики	30 мин
	Правила поведения при работе с мини-роботом ВЕЕ-BOT. Основные команды	5	25		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-BOT, тематические коврики	30мин
	Алгоритм создания программы.	10	20		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-BOT, тематические коврики, конструктор лего	30мин
	Ориентировка в пространстве. Знакомство с играми vau toy	5	25	Интегриров	Комп.класс		Напольные игры «vau toy»	30мин
	Запись программ	5	25	Тематическ	Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-BOT,	30

							тематические коврики	мин
	Запись программ	5	25	Тематическ	Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	30мин
	Составление программы по образцу, установление закономерностей.	5	25		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	30мин
	Составление программы по образцу, установление закономерностей.	5	25		Комп.класс		Кубики- схемы мини-роботы ВЕЕ-ВОТ, развивающие коврики	30 мин
октябрь	«Лабиринт»	5	25		Комп.класс		Кубики- схемы мини-роботы ВЕЕ-ВОТ, развивающие коврики ,модель лабиринт	30мин
	«Лабиринт»	5	25		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, модель лабиринт конструктор лего	30мин

	«Мышка в домике»	5	25		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	30 мин
	«Мышка в домике»	5	25		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	30 мин
	«Сложи узор»	5	25		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	30 мин
	«Сложи узор»	5	25		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	30 мин
	Составление программы по словесной инструкции	10	20		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики, конструктор лего	30 мин
	Составление программы по словесной инструкции	5	25		Комп.класс		мини-робот ВЕЕ-ВОТ, тематические коврики,	30 мин

							конструктор лего	
ноябрь	Добро пожаловать на планету STEM	10	20	Тематич.	Комп.класс		интерактивная доска, проектор Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
	Функциональные сборочные элементы	10	20		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
	«Пушка»	5	25		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
	«Горки»	5	25		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
	«Передвижение по воде»	5	25		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
	«Сценическое искусство»	5	25		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
	«Вероятность»	5	25		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
	«Шестерни»	5	25		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
декабрь	«Цепная реакция»	5	25		Комп.класс		Наборы LEGO Город Duplo на подгруппу	30 мин
	Lego MRT HAND 1	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1	25

	Задания для робо-пчелы						на подгруппу Миниботы, коврики	мин
	Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	30 мин
	Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	30 мин
	Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	10	15	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	30 мин
	Показ мультфильма «Парк развлечений» и мастер-класс по начальному программированию	5	25	Комплексн	Комп.класс	Открытое занятие мастер- класс	Мультстудия «Я творю мир», ноутбук, постройки «Парк развлечений и его жители»,миниботы, схемы, коврики	30 мин
	Знакомство с Lego MRT HAND 1 Задания для робо -пчелы	10	20	Интегрир.	Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	30 мин
	Функциональные сборочные элементы. Блок. Адаптер	10	20		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	30 мин
январь	«Мебель. Стул, стол, кровать»	5	25		Комп.класс		Набор Lego MRT HAND1 на подгруппу Миниботы, коврики	30 мин
	«Шкаф. Телевизор»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на	30

							подгруппу	мин
	«Мебель. Диван»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу, фигурки людей лего дупло	30 мин
	«Гитара»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу фигурки людей лего дупло	30 мин
	«Овечка»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	30 мин
	«Лиса»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу фигурки людей лего дупло	30 мин
	Знакомство с Lego MRT HAND. Схема для робопчелы	10	20	Интегрир.	Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу, игры vaytoy	30 мин
	Сборочные элементы .Миниплата и ее устройство. Схема для робопчелы	10	20	Интегрир.	Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	30 мин
февраль	«Балет»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	30 мин
	«Балет»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу, игры vaytoy	30 мин
	«Мышка»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND 1 на подгруппу	30 мин
	«Мышка»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND на	30

							подгруппу, интерактивная доска, ноутбук, проектор	мин
	«Волчок»	5	25	Интегрир.	Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу, миниботы, Коврики.	30 мин
	«Волчок»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	30 мин
	«Корабль»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	30 мин
	«Корабль»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	30 мин
март	«Исследование марса»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	30 мин
	«Исследование марса»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	30 мин
	«Счетчик»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	30 мин
	«Счетчик»	5	25		Комп.класс		Lego MRT HAND на подгруппу	30 мин
	Знакомство с Lego MRT Brain Программирование робо-пчелы	10	20	Интегрир.	Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу, интеракт. доска, проектор	30 мин
	Разбор деталей. Плата Как научить робота	10	20		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин

	двигаться?							
	Принцип рычага «Весы»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	«Весы»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
апрель	«Водная мельница»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	«Водная мельница»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	Сила упругости «Корабль пиратов»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	«Корабль пиратов»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	Принцип шкива «Подъемный кран»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	Теория шестеренки «Миксер»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	«Миксер»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	Сенсорный датчик «Автомобиль»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	«Краб»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
май	«Краб»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на	30

							подгруппу	мин
	«Карусель»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	«Карусель»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	Колесо и вал «Сервисный робот»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	«Сервисный робот»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	25 мин
	«Сервисный робот»	5	25		Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу	30 мин
	Открытое занятие по созданию и программированию робота	5	25	Комплексн	Комп.класс	Открытое занятие	Lego MRT Brain на подгруппу, интерактивная доска, ноутбук, проектор, миниботы	30 мин
	Конструирование по замыслу				Комп.класс		Lego MRT Brain на подгруппу, интерактивная доска, ноутбук, проектор,	30 мин
Июнь	Знакомство с набором конструктора Lego We DO 2.0	5	25		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
	Знакомство с ноутбуком	5	25		Комп.класс		Ноутбук, Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
	Алгоритм составления программы на ноутбуке. Основные команды.	5	25		Комп.класс		Ноутбук, Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин

	Подключение к ноутбуку. Блютус соединение.	5	25		Комп.класс		Ноутбук, Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
Июль	Улитка-фонарик	5	25		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
	Вентилятор	5	25		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
	Движущий спутник	5	25		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
	Робот шпион	5	25		Комп. класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
Август	А. Майло, научный вездеход	5	25		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
	Датчик перемещения Майло	5	25		Комп. класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
	Датчик наклон Майло	5	25		Комп.класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин
	Совместная работа	5	25		Комп. класс		Набор конструктора Lego We DO 2.0	30 мин

Учебный план

Старшая группа (5-6 лет)

Тема блока	Количество занятий в неделю	Продолжительность	Кол-во в месяц	Кол-во в год
Знакомство с устройством мини-робот BEE-BOT. Этапы начального программирования	2	25	8	15
«Парк развлечений» из конструктора Lego duplo	2	25	8	11
Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	2	25	8	4
Знакомство с конструктором Lego MRT HAND1. Создание построек с последующим программированием	2	25	8	12
Знакомство с конструктором Lego MRT HAND. Создание построек с последующим программированием.	2	25	8	30
Знакомство с набором конструктора Lego We DO 2.0 Создание построек с последующим программированием.	2	25	8	24

Подготовительная группа(6-7 лет)

Тема блока	Количество занятий в неделю	Продолжительность	Кол-во в месяц	Кол-во в год
Знакомство с устройством мини-робот BEE-BOT. Этапы начального программирования	2	30	8	14
Добро пожаловать на планету STEM Создание построек «Парк развлечений» из конструктора Lego duplo	2	30	8	9
Lego MRT HAND 1 Задания для робо-пчелы	2	30	8	5
Знакомство с конструктором Lego MRT HAND1. Создание построек с последующим программированием	2	30	8	8
Знакомство с конструктором Lego MRT HAND. Создание построек с последующим программированием.	2	30	8	14
Знакомство с конструктором Lego MRT HAND Brain. Создание построек с последующим программированием.	2	30	8	22

Знакомство с набором конструктора Lego We DO 2.0 Создание построек с последующим программированием.	2	30	8	24
--	---	----	---	----

1.4.Планируемые результаты освоения программы:

Старшая группа (5-6 лет)

1. Активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, овладевает навыками совместного и самостоятельного технического конструирования, робототехники, и начальных этапов программирования
2. Осваивает этапы работы по созданию мультфильма;
3. Обладает развитым воображением, вниманием, памятью, логическим мышлением;
4. Ребенок может контролировать свои движения и управлять ими при работе с робототехническим конструктором, развита крупная и мелкая моторика.

Подготовительная группа (6-7 лет)

4. Ребенок овладевает техническим конструированием и робототехникой, проявляет инициативу и самостоятельность в среде моделирования и программирования, познавательно-исследовательской и технической деятельности;
5. Владеет навыками создания мультфильма
3. Обладает развитым воображением, вниманием, памятью, логическим мышлением;
4. Ребенок может контролировать свои движения и управлять ими при работе с робототехническим конструктором, развита крупная и мелкая моторика.

Календарный учебный график на 2024- 2025 учебный год

СЕНТЯБРЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

ОКТАБРЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
30/	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			
30	31					

НОЯБРЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

ДЕКАБРЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

ЯНВАРЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
30/	31/	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

ФЕВРАЛЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

МАРТ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

АПРЕЛЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
31/	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

МАЙ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

ИЮНЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

ИЮЛЬ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
30/	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

АВГУСТ						
ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Выходной

Занятия

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение

Программа будет реализовываться в компьютерном классе МАДОУ «Детский сад №290». Комната хорошо освещена, создана соответствующая предметно-пространственная среда.

Оборудование:

—Ноутбук

—Интерактивная доска,проектор

-Конструкторы LEGO Город Duplo (на подгруппу), LEGO Первые

—Программируемые роботы BeeBot ,тематические коврики

—Развивающие игры «vay toy»

—Наглядно-демонстрационный материал

Кадровое сопровождение

Перелетова Анна Михайловна - старший воспитатель МАДОУ « Детский сад №290»

Русских Екатерина Александровна - воспитатель МАДОУ «Детский сад №290»

2.3 Форма аттестации

Форма аттестации:

-открытые занятия;

-мастер-классы с участием родителей и детей;

-видео-презентации (показ мультфильма).

2.4 Оценочные материалы

Для определения готовности детей к усвоению программы «Эврика», 2 раза в год проводится диагностика с учётом индивидуальных особенностей детей на основе диагностической карты. Она позволяет определить уровень развития интеллектуальных способностей, найти индивидуальный подход к каждому ребёнку в ходе занятий, подбирать индивидуально для каждого ребёнка уровень сложности заданий, опираясь на зону ближайшего развития.

Критерии оценки:

- 1 балл -ребенок не может выполнить все параметры оценки, помощь взрослого не принимает;
- 2 балла -с помощью взрослого выполняет некоторые параметры оценки;
- 3-балла -выполняет все параметры оценки с частичной помощью взрослого;
- 4-балла - выполняет самостоятельно и с частичной помощью взрослого;
- 5-баллов – выполняет все параметры оценки самостоятельно.

Диагностическая карта на начало года (старшая группа 5- 6 лет)

№	Ф.И.ребёнка	Называет детали конструктора	Умеет скреплять детали конструктора	Строит элементарные постройки по схеме	Знает команды программирования минибота	Составляет программу из кубиков для минибота

Диагностическая карта на конец года (старшая группа 5-6 лет)

[illegible]

Диагностическая карта на начало года (подготовительная группа 6-7 лет)

[illegible]

Диагностическая карта на конец года (подготовительная группа-6-7 лет)

[illegible]

2.5 . Методический материал

Методы обучения:

- Наглядные (просмотр фрагментов мультипликационных и учебных фильмов, обучающих презентаций, рассматривание схем, иллюстраций, дидактические игры)
- Словесные (чтение художественной литературы, загадки, пословицы, беседы, дискуссии, моделирование ситуации)
- Практические (программирование, составление программ, сборка моделей, конструирование, творческие исследования, презентация своих моделей)
- Игровые (игровые ситуации, обыгрывание постройки, моделирование ситуации, конкурсы, физминутки, игры-соревнования в подгруппах)

Форма организации образовательного процесса: подгрупповая

Формы организации занятия: интегрированное, с использованием икт, комплексное, мастер-класс

Педагогические технологии:

- технологии игровой деятельности
- информационно-коммуникативные
- технологии конструирования

Алгоритм образовательного занятия

1. Вводная часть

Приветствие. Тема для обсуждения. Игра или задание

2. Основная часть

Сборка модели

3.Заключительная часть

Обсуждение постройки, рефлексия, ритуал прощания

Список литературы

1. Венгер, Л.А. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста : кн. для воспитателей дет. сада / Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко. – М. :Просвещение, 2001. – 124 с.
2. Давидчук А.Н. Конструктивное творчество дошкольника. Пособие для воспитателя. – М.: Просвещение, 1973. – 80 с.
3. Индустрия развлечений. Перво Робот. Книга для учителя и сборник проектов. LEGO Group, перевод ИНТ, - 87 с.,
4. Интеграция образовательных областей как средство организации целостного процесса в дошкольном учреждении : коллективная монография / Под ред. Л.В. Трубайчук. – Челябинск : ООО «РЕКПОЛ». – 158 с.
5. Книга для учителя - методическое пособие разработанное компанией "LEGO Education
6. Ташкинова Л. В. Программа дополнительного образования
«Робототехника в детском саду» [Текст] // Инновационные педагогические технологии: материалы IV междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). — Казань: Бук, 2016. — С. 230-232.
7. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2012 год.
8. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.: Наука, 2010, 195 стр.

Ресурсы сети Интернет:

2. <http://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou>
3. <http://www.edu54.ru>
4. <http://pandia.ru/text/78/021/1503.php>
5. http://pedrazvitie.ru/razdely/programmy_vospitateli/progr_kurudimova
6. <https://education.lego.com/ru>

